

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНОЇ ХВОРОБИ НИРОК У ХВОРИХ НА РІЗНИХ СТАДІЯХ  
РАКУ НИРКИ ПІСЛЯ РАДИКАЛЬНОЇ ТА ЦИТОРЕДУКТИВНОЇ НЕФРЕКТОМІЇ

**Резюме.** Нирково-клітинний рак (НКТ) займає десяте місце за рівнем захворюваності серед усіх злоякісних захворювань та складає до 2 %. У 30 % вперше виявлених випадків НКТ діагностується наявність віддалених метастазів, а тривалість життя даної групи хворих при цьому не перевищує 12 місяців від моменту виявлення захворювання.

**Мета дослідження** – провести порівняльний аналіз перебігу хронічної хвороби нирок (ХХН) у хворих на різних стадіях нирково-клітинного раку (НКТ) після проведення радикальної та циторедуктивної нефректомії.

**Матеріали і методи.** У дослідженні брали участь 53 хворих на НКТ, ускладнений ХХН. Усім пацієнтам було виконано радикальну або циторедуктивну нефректомію з приводу НКТ, та в подальшому проведено ретроспективний аналіз результатів лікування. Пацієнти проходили стаціонарне лікування в урологічному відділі Львівської обласної клінічної лікарні та в урологічному відділі Львівського онкологічного регіонального лікувально-діагностичного центру.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Аналізуючи дані, представлені в таблиці 1, можна зауважити, що до проведення хірургічного лікування раку нирки, 2 стадію ХХН мали 9 (42, 9 %) пацієнтів першої та 23 (71, 9 %) пацієнти другої груп. Відповідно 3а стадію ХХН було діагностовано у 7 (33,3 %) хворих першої та у 7 (21,9 %) – другої груп. 3b стадія ХХН була у 4 (19,0 %) пацієнтів першої та у 2 (6,3 %) хворих другої груп. Четверту стадію ХХН до проведення хірургічного лікування мав лише 1 (4,8 %) пацієнт першої групи. П'яту стадію ХХН не спостерігали в жодному випадку. Аналізуючи дані, представлені в таблиці 2, можна зауважити, що через три місяці після проведення хірургічного лікування раку нирки, прогресування ХХН спостерігалось у 11 (52,4 %) хворих першої та у 9 (28,1 %) пацієнтів другої груп.

**Висновки.** Проведення циторедуктивної нефректомії у хворих на НКТ на 24,3 % підвищує ризик прогресії ХХН порівняно з виконанням радикальної нефректомії.

**Ключові слова:** рак нирки; хронічна хвороба нирок; радикальна нефректомія; циторедуктивна нефректомія.

**ВСТУП** Нирково-клітинний рак (НКТ) займає десяте місце за рівнем захворюваності серед усіх злоякісних захворювань та складає до 2 %. У 30 % вперше виявлених випадків НКТ діагностується наявність віддалених метастазів, а тривалість життя даної групи хворих при цьому не перевищує 12 місяців від моменту виявлення захворювання [3, 7, 12, 15, 18]. Радикальна нефректомія є одним з основних методів лікування раку нирки [1, 4, 13]. Довгий час питання щодо доцільності проведення хірургічного лікування пацієнтів із НКТ на стадії Т4 залишалось дискусійним [8, 9, 11, 14]. Застосування циторедуктивної нефректомії у комбінації з ад'ювантною таргетною терапією дозволяють значно підвищити ефективність лікування даного контингенту хворих порівняно з консервативною імунною або таргетною терапією [3, 10, 13, 17]. Успішність лікування раку нирки залежить не тільки від канцерспецифічного виживання, але й від ступеня втрати функції нирки та розвитку ХХН, що нерідко розвивається після хірургічного лікування у хворих на НКТ [2, 5, 6, 16, 19].

Через відсутність даних щодо впливу різних методів лікування на прогресування ХХН у пацієнтів із НКТ, ми запланували дослідження.

**Метою дослідження** було провести порівняльний аналіз перебігу ХХН у хворих на різних стадіях НКТ після проведення радикальної та циторедуктивної нефректомії.

**МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ** У дослідженні брали участь 53 хворих на нирково-клітинний рак (НКТ). Усім пацієнтам ви-

конано радикальну або циторедуктивну нефректомію з приводу НКТ та в подальшому проведено ретроспективний аналіз результатів лікування. Пацієнти проходили стаціонарне лікування в урологічному відділі Львівської обласної клінічної лікарні та в урологічному відділі Львівського онкологічного регіонального лікувально-діагностичного центру.

Середній вік пацієнтів становив близько (51±2,2) року. Чоловіків було 49 (59,7 %), жінок – 33 (40,3 %). Розміри пухлини в середньому складали (96,3±1,3) мм. Швидкість клубочкової фільтрації (ШКФ) у всіх хворих була <89 мл/хв.

З метою проведення аналізу впливу того чи іншого методу лікування на прогресію ХХН, хворих поділили на дві групи. У першу групу війшли 21 пацієнт, яким було проведено циторедуктивну нефректомію. При цьому в 13 (61,9 %) хворих виявлено метастази в печінку, у всіх хворих були метастази в регіонарні лімфатичні вузли, у 9 (42,6 %) – в ліву надниркову залозу, в 7 (3,3 %) в праву. Другу групу дослідження склали 32 пацієнти, яким з метою лікування НКТ було проведено радикальну нефректомію.

Критеріями оцінки ефективності проведеного лікування були: розвиток або прогресія ХХН за показником швидкості клубочкової фільтрації, розвиток або прогресія ХХН за показником рівня креатиніну сироватки крові.

**РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ** Аналізуючи дані, представлені в таблиці 1, можна зауважити, що до проведення хірургічного лікування раку

Таблиця 1. Поділ хворих до проведення хірургічного лікування залежно від стадії хронічної хвороби нирки

Стадія ХХН	ШКФ, (мл/хв/1,73 м <sup>2</sup> )	Група хворих	
		перша (n=21)	друга (n=32)
2	60–89	9 (42,9 %)	23 (71,9 %)
3a	45–59	7 (33,3 %)	7 (21,9 %)
3b	30–44	4 (19,0 %)	2 (6,3 %)
4	15–29	1 (4,8 %)	–
5	<5	–	–

нирки, 2 стадію ХХН мали 9 (42,9 %) пацієнтів першої та 23 (71,9 %) хворих другої груп. Відповідно 3а стадія ХХН була діагностована у 7 (33,3 %) хворих першої та у 7 (21,9 %) хворих другої груп. 3b стадію ХХН спостерігали у 4 (19,0 %) пацієнтів першої та в 2 (6,3 %) хворих другої груп. Четверту стадію ХХН до проведення хірургічного лікування мав лише 1 (4,8 %) пацієнт першої

групи. П'ята стадія ХХН не спостерігалась в жодному випадку.

Аналізуючи дані, представлені в таблиці 2, можна зауважити, що через три місяці після проведення хірургічного лікування раку нирки, прогресування ХХН спостерігалось у 11 (52,4 %) хворих першої та у 9 (28,1 %) пацієнтів другої груп.

**Таблиця 2. Поділ хворих через 3 місяці після проведеного хірургічного лікування залежно від стадії хронічної хвороби нирки**

Стадія ХХН	ШКФ, (мл/хв/1,73 м <sup>2</sup> )	Група хворих	
		перша (n=21)	друга (n=32)
2	60–89	4 (19,0 %)	17 (53,1 %)
3a	45–59	8 (38,0 %)	11 (34,4 %)
3b	30–44	6 (28,8 %)	3 (9,4 %)
4	15–29	2 (9,5 %)	1 (3,2 %)
5	<15	1 (4,8 %)	–

**ВИСНОВКИ** Проведення циторедуктивної нефрэктомії у хворих на НКР на 24,3 % підвищує ризик прогресії ХХН порівняно з виконанням радикальної нефрэктомії.

**Перспективи подальших досліджень** Перспективним є розробка та включення до алгоритму лікування

НКР, ускладненого ХХН, показань та протипоказань щодо вибору того чи іншого хірургічного методу лікування онкологічного процесу залежно від функціонального стану нирок та клінічної стадії НКР.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Циторедуктивная нефрэктомия в лечении больных с метастатическим светлоклеточным раком почки / А. В. Кондратенко, В. В. Мрачковский, П. Г. Яковлев [и др.] // Онкология. – 2009. – Т. 11, № 3. – С. 228–230.
2. Сигитова О. Н. Хроническая болезнь почек: новое в классификации, диагностике, нефропротекции / О. Н. Сигитова, Е. В. Архипов // Вестник современной клинической медицины. – 2014. – Т. 7, прилож. 1. – С. 103–106.
3. Циторедуктивная резекция почки в лечении метастатического почечно-клеточного рака / Э. А. Стаховский, О. А. Войленко, П. С. Вукалович [и др.] // Клиническая онкология. – 2012. – № 7 (3). – С. 1–4.
4. Лечение пациентов с хронической болезнью почек 5 стадий (ХБП 5) методами гемодиализа и гемодиализации / А. Г. Строков, К. Я. Гуревич, А. П. Ильин [и др.] // Клинические рекомендации. Нефрология. – 2017. – № 21(3). – С. 92–111. DOI 10.24884/1561-6274-2017-3-92-111.
5. Хроническая болезнь почек и нефропротективная терапия: метод. руковод. для врачей / Е. М. Шипов [и др.]; под ред. Е. М. Шипова. – М., 2012. – 76 с.
6. The role of cytoreductive nephrectomy / A. Bex, B. Ljungberg, Hein van Poppel, T. Powles // European Association of Urology Recommendations in 2016. – 2016. – Vol. 70, Issue 6. – P. 901–905.
7. Bex A. Selecting patients for cytoreductive nephrectomy in advanced renal cell carcinoma: who and when / A. Bex, T. Powles // Expert Rev. Anticancer Ther. – 2012. – Vol. 12. – P. 0787–0797.
8. Cytoreductive nephrectomy in metastatic renal cell carcinoma in the era of targeted therapy. Scientifically relevant or natural selection? / B. Biswas, D. Dabkara, S. Ganguly [et al.] // Journal of Clinical Oncology. – 2017. – Vol. 35, No. 11. – P. 1265–1266.
9. Chery L. J. Cytoreductive nephrectomy for metastatic renal cell carcinoma / L. J. Chery, J. A. Karam, C. G. Wood // Clin. Adv. Hematol. Oncol. – 2016. – Vol. 14 (9). – P. 696–703.
10. Cytoreductive nephrectomy in patients with metastatic renal

cancer: a combined analysis / R. C. Flanigan, G. Mickisch, R. Sylvester [et al.] // J. Urol. – Vol. 171 (3). – P. 1071–1076.

11. Fogarty D. G. A stepped care approach to the management of chronic kidney disease. In: M. W. Taal, G. M. Chertow, P. A. Marsden et al, eds. Brenner and Rector's The Kidney. 9th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2012:chap 61

12. Survival analyses of patients with metastatic renal cancer treated with targeted therapy with or without cytoreductive nephrectomy: A National Cancer Data Base Study // J. Clin. Oncol. – 2016. – Vol. 34. – P. 3267–3275.

13. European Association of Urology Guideline Group. EAU guidelines on renal cell carcinoma: the 2010 update / B. Ljungberg, N. C. Cowan, D. C. Hanbury [et al.] // Eur. Urol. – Vol. 58 (3). P. 398–406.

14. Cytoreductive nephrectomy in metastatic renal cell carcinoma treated with targeted therapies: A systematic review with a meta-analysis / F. Petrelli, A. Coinu, I. Vavassori [et al.] // Clin. Genitourin. Cancer. – 2016. – Vol. 14. – P. 465–472.

15. Factors influencing renal function reduction after partial nephrectomy / C. Song, J. K. Bang, H. K. Park, H. Ahn // J. Urol. – 2009. – Vol. 181 (1). P. 48–53.

16. Stephen H. Cytoreductive nephrectomy and its role in the present-day period of targeted therapy / H. Stephen // Ther. Adv. Urol. – 2015. – Vol. 7 (5). – P. 275–285.

17. Metastatic renal cell carcinoma risk according to tumor size / Thompson, J. R. Hill, Y. Babayev [et al.] // J. Urol. – 2009. – Vol. 182 (1). – P. 41–45.

18. Cytoreductive nephrectomy for metastatic renal cell carcinoma in the era of targeted therapy in the United States: a SEER analysis / C. Tsao, A. Small, M. Kates [et al.] // World J. Urol. – 2013. – Vol. 31. – P. 1535–1539

19. Assessment of survival of patients with metastatic clear cell renal cell carcinoma after radical cytoreductive nephrectomy versus no surgery: A SEER analysis / W. J. Xiao, Y. Zhu, B. Dai [et al.] // Int. Braz. J. Urol. – 2015. – Vol. 41. – P. 288–295.

Отримано 20.07.17

©S. M. Pasichnyk<sup>1</sup>, V. J. Dmytriv<sup>2</sup>, Yu. B. Borys<sup>2</sup>Danylo Halytskyi Lviv National Medical University<sup>1</sup>  
Lviv Regional Clinical Hospital<sup>2</sup>

## COMPARATIVE ANALYSIS OF THE COURSE OF CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) IN PATIENTS WITH DIFFERENT STAGES OF RENAL CANCER AFTER RADICAL AND CYTOREDUCTIVE NEPHRECTOMY

**Summary.** Renal cell carcinoma (RCC) ranks tenth in terms of the incidence rate among all malignant diseases and amounts to 2 %. In 30 % of newly diagnosed cases of RCC, the presence of distant metastases is diagnosed, and the life expectancy of this group of patients does not exceed 12 months from the time of detection of the disease.

**The aim of the study** – to conduct a comparative analysis of the course of chronic kidney disease in patients at different stages of renal cell carcinoma after radical and cytoreductive nephrectomy.

**Materials and Methods.** The study was attended by 53 patients with renal cell carcinoma (RCC) complicated by chronic kidney disease. All patients had a radical or cytoreductive nephrectomy for RCC, and a retrospective analysis of the treatment outcomes was performed thereafter. All patients undergo inpatient treatment in the Urological Department of the Lviv Regional Clinical Hospital and in the Urological Department of the Lviv Oncology Regional Treatment and Diagnostic Center.

**Results and Discussion.** Analyzing the data presented in Table 1, it can be noted that prior to the surgical treatment of kidney cancer, in 2 stages of the CKD, 9 (42.9 %) patients in the first group and 23 (71.9 %) patients in the second group. Accordingly, the 3<sup>rd</sup> stage of CKD was diagnosed in 7 (33.3 %) patients in the first group and in 7 (21.9 %) patients in the second group. 3<sup>rd</sup> stage of CKD was observed in 4 (19.0 %) patients in the first group and in 2 (6.3 %) patients in the second group. At the fourth stage of the CKD, only 1 (4.8 %) patients in the first group underwent surgical treatment. The fifth stage of the CKD was not observed in any case. Analyzing the data presented in Table 2, it can be noted that three months after the surgical treatment of kidney cancer, progression of CKD was observed in 11 (52.4 %) patients in the first group and 9 (28.1 %) patients in the second group.

**Conclusions.** Carrying out cytoreductive nephrectomy in patients with RCC increases the risk of CKD progression by 24.3 % comparing with the implementation of radical nephrectomy.

**Key words:** kidney cancer; chronic kidney disease; radical nephrectomy; cytoreductive nephrectomy.

©С. Н. Пасечник<sup>1</sup>, В. Я. Дмытрив<sup>2</sup>, Ю. Б. Борис<sup>2</sup>Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого<sup>1</sup>  
Львовская областная клиническая больница<sup>2</sup>

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОТЕКАНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ РАКА ПОЧКИ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ И ЦИТОРЕДУКТИВНОЙ НЕФРЭКТОМИИ

**Резюме.** Почечно-клеточный рак (ПКР) занимает десятое место по уровню заболеваемости среди всех злокачественных заболеваний и составляет до 2 %. У 30 % впервые выявленных случаев ПКР диагностируется наличие отдаленных метастазов, а продолжительность жизни данной группы больных при этом не превышает 12 месяцев с момента выявления заболевания.

**Цель исследования** – провести сравнительный анализ протекания хронической болезни почек (ХБП) у больных на разных стадиях почечно-клеточного рака (ПКР) после проведения радикальной и циторедуктивной нефрэктомии.

**Материалы и методы.** В исследовании принимало участие 53 больных почечно-клеточным раком, осложнённым хронической болезнью почек. Всем больным было проведено радикальную либо циторедуктивную нефрэктомию по поводу почечно-клеточного рака, и в последующем проведено ретроспективный анализ результатов лечения. Пациенты проходили стационарное лечение в урологическом отделении Львовской обласной клинической больницы и в урологическом отделении Львовского онкологического регионального лечебно-диагностического центра.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Анализируя данные, представлены в таблице 1, можно заметить, что до проведения хирургического лечения рака почки, 2 стадию ХБП имели 9 (42,9 %) пациентов первой и 23 (71,9 %) пациенты второй группы. Согласно 3а стадию ХБП было диагностировано у 7 (33,3 %) больных первой и у 7 (21,9 %) больных второй групп. 3b стадия ХБП была в 4 (19,0 %) больных первой и у 2 (6,3 %) больных второй групп. Четвертая стадия ХБП к проведению хирургического лечения была только в 1 (4,8 %) пациента первой группы. Пятую стадию ХБП не было отмечено. Анализируя данные, представленные в таблице 2, можно заметить, что через три месяца после проведения хирургического лечения рака почки, прогрессирование ХБП наблюдалось у 11 (52,4 %) больных первой и в 9 (28,1 %) пациентов второй групп.

**Выводы.** Проведение циторедуктивной нефрэктомии у больных ПКР на 24,3 % повышает риск прогрессии ХБП по сравнению с выполнением радикальной нефрэктомии.

**Ключевые слова:** рак почки; хроническая болезнь почек; радикальная нефрэктомия; циторедуктивная нефрэктомия.